٢٠٢٠

كتاب| دخلنى مجال تصنيع المنظفات والصابون

علومنجى دوت كوم

المقدمة:

في البداية تعتمد صناعة المنظفات على أسس ومبادئ يجب إتخاذها عند التعامل والبدء فى صناعة كل منتج كما يجب معرفة فوائد كل مادة ووظيفتها الكيميائية والنسب المقررة لوضعها بالمنتج ويجب معرفة الاسم العلمى و التجارى لكل مادة ومخاطر تفاعل المواد مع بعضها.

وقمنا فى هذا الكتيب بإستعراض كل ما يطرأ فى ذهن المقبلين على هذا المشروع المربح ولكى نبدأ فى عمل وشرح كل تركيبة نظرياً لابد وأن يتوفر لدينا الأسس والقواعد لأى منتج بمجال المنظفات ولكل منتج نسب قد تكون مطابقة للمواصفات العالمية أو متوسطة الجودة أو تجارية بنسب تتماشى مع متطلبات الطبقات ذات الدخل المحدود

كما يجب أن يتوفر لدينا أهمية كل مادة وتوقيت وضعها والنسب المقررة وهذه تعتبر من الأسس والقواعد التى يجب إتباعها قبل البدء فى مجال التصنيع العملي.

(الأسماء التجارية والعلمية للمواد المستخدمة)

بالمنظفات بشكل عام

1 / مادة السلفونيك (Linear Aikyl Benzen)

تباع تجاريا تحت مسمى حمض السلفونيك أو الزفتة أو لابس وهى مادة حمضية وتعتبر مادة فعالة أنيونية لها إستخدامات واسعه فى مجال المنظفات وبشكل خاص
(صابون غسيل الأطباق – مساحيق الغسيل العادية والأوتوماتيك)

ونلخص أهميتها فى إزالة الدهون وإعطاء لزوجة وقوام ورغوة وشفافية لأى منتج

2 / مادة هيدروكسيد الصوديوم (sodium Hydroxide)

هيدروكسيد الصوديوم وتباع تجارياً تحت مسمى الصودا أو ماءات الصوديوم أو الكوستيك وهى متممة لمادة السلفونيك فى عملية التعادل كما أنها تستخدم وبشكل أساسى فى صناعة الصابون الصلب وهنا لإتمام عملية التصبن بين الزيوت النباتية المستخدمة فى صناعة الصابون الصلب.

3 / هيدروكسيد البوتاسيوم (Potassium Hydroxide)

وتباع تجاريا تحت مسمى البوتاس الكاوى وهى من المواد القلوية القوية وتدخل بشكل أساسى فى صناعة (الصابون المغربى)

4 / مادة التايلوز (Hydroxy Ethyl cellulose)

وتباع تجاريا تحت مسمى التايلوز أو البرماكول وهى مادة مغلظة للتقل والقوام والربط بين المواد وعدم فصلها وتعطى لزوجة وتحافظ على رغوة المنتج

5 / مادة الـ cmc (Hydroxy methyl cellulose)

وتباع تجاريا تحت مسمى السى إم سى ومن خواصها تغليظ القوام والرابط بين المواد وعدم فصلها .

6 / مادة TEA

وتباع تجارياً تحت مسمى تراى إيثانول أمين ومن أهم إستخداماتها إعطاء شفافية للمنتج وتعديل الوسط الحمضى

7 / مادة LPA

وتباع تجارياً تحت مسمى الكحول الأيزو بروبانول ولها إستخدامات عديدة فى صناعة العطور ومعطرات الجو ومعطرات المنزل (سجاد ومفارش وأرضيات) كما تستخدم فى صناعة الديتول الطبى

8 / مادة التكسابون (صوديوم لوريل إيترسلفات) أو (N7o texapon)

وهى مادة منتجة ومكثفة للدعوة وتستخدم فى صناعات عديدة منها الشامبو والشاور وصابون غسيل الأيدى وصابون غسيل الأطباق ومساحيق الغسيل لأهميتها فى إعطاء رغوة كثيفة لأى منتج كما أنها تعطى شفافية المنتج.

9 / مادة البيتائين (كوكو أميد بروبايل بيتائين)

وتباع تجارياً تحت مسمى البيتائين أو الـ BB4 وهى مادة معززة للرغوة بشكل عام فى جميع المنظفات التى تحتاج وتمتاز برغوة وفيرة.

10 / مادة الكمبرلان (كوكونت ديثانول أميدو)

وتباع تجاريا تحت مسمى الكمبرلان أو **K d** ومن أهم مميزاتها تغليظ القوام والتقل والمحافظة على ثبات الرغوة

11 / حمض الهيدروكلوريك

ويباع تجاريا تحت مسمى HCL ويستخدم فى صناعة الفلاش والهاربيك وله مفعول قوى فى نظافة الأرضيات وتلميع البلاط والسيراميك

12 / مادة الأنتارة Antare 43opoletton polymer)

وتستخدم فى صناعة الفلاش حيث نستفيد من خاصيتها فى التعتيم وتشكيل مستحلبات مع المياه ثابته فى الوسط الحمضى

13/ مادة الهيمارول (Hemarol)

تستخدم فى صناعة الهاربيك حيث نستفيد من خاصيتها فى تغليط الهاربيك

14/ مادة الكلوروكسلينول (pcmx)

وهى المادة الأساسية والفعالة فى صناعة الديتول الطبى

15/ملح الليمون أو حمض الليمون (citric Acide)

يباع تجاريا تحت مسمى ملح الليمون وهو مادة حمضية يستخدم كمنظم للبى إتش (PH) وكمادة حافظة ويعطى شفافية ولمعان للمنتج ويوضع قبل التعادل

16/ حمض الخليك (Acetic Acid)

يستخدم فى المنظفات السائلة ومن خواصه لمعان المنتج والمحافظة على ألوان المنتج ويعالج ويقضى على قشرة الشعر ويعطى لمعان للشعر إذا إستخدم فى صناعة الشامبو

17/ الزهرة البيضاء (كربونات الصوديوم) أو صودا اش أو صودا الغسيل

تستخدم فى صناعة مساحيق الغسيل وتعطى فاعلية فى التنظيف

18/ الكاربونات (بيكربونات الصوديوم) أو صودا الخبز

وتم ذكر هذه المادة من باب التفرقة بينها وبين المادة السابقة حيث أنها تستخدم فى صناعة الخبز والمعاجين والحلوى

19/ مادة اليويا (Urea) أو السماد الزراعى

46%من إستخداماتها معالجة تغبيش المنتج وإعطاء شفافية له

20/ ماء الأكسجين (Hydrogen Proxide)

ويباع تجارياً تحت مسمى الأكسجين أو الماء الأكسجينى ويستخدم كمادة مبيضة لمساحيق الغسيل ومنتجات إزالة البقع مثل (فانش)

21/ ملح الطعام (كلوريد الصوديوم)

ويستخدم فى تغليظ وإعطاء قوام للمنتج والحصول على اللزوجة المطلوبه

22/ ملح الماغنسيوم (سلفات الماغنسيوم)

ويباع تجاريا تحت مسمى ملح سولو أو الملح الأنجليزى أو ملح أبسوم ويستخدم فى تغليظ وإعطاء قوام للمنتج والحصول على اللزوجة

23/ مادة بروبلين جليكول (Propylen Glycol)

مادة فعاله تستخدم فى منتجات إزالة البقع والدهون

24 / مادة الإيدتا (Edta)

تعمل على معالجة المياه قبل التصنيع وتنقيتها من الاملاح وتعطى شفافية للمنتج

25 / مادة الفورمالين

مادة حافظة تأتى على شكل محلول مائى تركيز 37% وتعمل فى الوسط المعتدل والقلوى ولا تستخدم فى منتجات الأغراض الشخصية لخطورتها على الجلد والتنفس حيث لها رائحة نفاذة لذلك تستخدم فى منتجات الأغراض المنزلية فقط كالمساحيق الخاصة بالغسيل وصابون غسيل الأطباق ومعطرات الملابس وتضع بنسبة ضئيلة 02% بمعنى 200 جرام لكل 100 متر

26 / مادة بنزوات الصوديوم

وهى مادة حافظة تأتى على شكل بودرة بيضاء قابلة للإمتزاج مع الماء وتستخدم بشكل جيد فى الوسط الحمضى

27 / مادة ميثيل بارابين

وهى مادة حافظة تستخدم فى صناعة المستحضرات والمواد التجميلية بشكل واسع.

28 / مادة السيماسول (nonyl phenol)

وتباع تجارياً تحت مسمى السيماسول أو سى كوستر أو **9np** أو نيتروجول أو إيمولوجين كلها اسماء تجارية وتستخدم بشكل واسع فى منتجات مزيلات الدهون والبقع كما تستخدم في إذابة الزيوت العطرية المستخدمة في الأغراض المنزلية ولها إستخدامات فى صناعة الديتول المستخدم في تعقيم الأرضيات

29 / زيت الصنوبر (pine oil)

ويباع تجارياً تحت مسمى زيت الصنوبر وهو مادة معقمة تستخدم في صناعة الديتول والجيل معقم الأرضيات ويمتاز برائحة معقمة

30 / مادة السليكات (سليكات الصوديوم)

تستخدم بشكل واسع فى مساحيق الغسيل الأوتوماتيك والعادى وهى مادة قلوية مالئة تعطى ثقل وغلاظة ورغوة

31 / مادة سيتيل الكحول (cetyl elcohol)

وتباع تجارياً بشمع البلسم أو شمع إستيانول وتستخدم فى صناعة البلسم ومستحضرات التجميل حيث تحتوى على مواد دهنية لها تأثير إيجابى على الشعر كما تستخدم فى صناعة الداونى بالطريقة الساخنة

32 / ماء البلسم (cetk amoniam choride)

وتستخدم فى صناعة البلسم ومستحضرات التجميل حيث تحتوى على مواد دهنية لها تأثير إيجابى على الشعر كما تستخدم فى صناعة الداونى بالطريقة الساخنة

33 / حمض الأوكساليك (oxalic acid)

ويستخدم فى منتجات إزالة البقع كبقع الصدأ أو الحبر

٣٤ / بيوتيل جليكول

وتستخدم كمذيب وعامل مستحلب

٣٥ / مادة البولى كوانتريوم (poly quaternium)

وتستخدم فى صناعة شامبو الشعر لأعطاء النعومة والترطيب

36 / مادة البولى أكريماليد وتأتى على شكل حبيبات السكر

ومن خواصها إعطاء عرق للصابون الخاص بالأطباق

37 / مادة إيبرلان وتباع تجاريا باسم المصدف

وتعطى شكل لامع فى منتجات الشامبو والشاور وصابون غسيل الأيدى

38 / مادة الفسفوريك (فسفوريك أسيد)

وتستخدم فى منتجات مزيلات البقع مثل (فانيش)

39 / مادة البولى فينيل بيروليدون (PVP)

يستخدم فى صناعة جيل الشعر

40 / كاربابول أو كاربوميز

يستخدم فى صناعة جيل الشعر

مقياس درجة الحموضة (ph)

يعتبر مقياس درجة الحموضة لتحديد تركيز أيونات الهيدروجين ويسمى بالأس الهيدروجينى درجة الحموضة مقياس مدرج من (0 إلى 14) ويعبر عن تركيز أيونات (+ H) وأيونات (– OH) فى المحلول فالمحاليل الحمضية تمتلك قيمة (ph) أقل من 7 وكلما قلت قيمة (ph) الحمض زادت قوتها أما المحاليل القاعدية تمتلك قيمة (Ph) أكبر من 7 وكلما زادت تلك القيمة زادت قوتها أما الماء المقطر فتبلغ قيمة (PH=7) أى متعادل وفق هذا المقياس لأن تركيز أيونات (- OH) = تركيز(+H)

((يوضح الشكل التالى درجات الأس الهيدروجينى))

14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	3	2	1	0

تزداد القاعدية **تمام التعادل** **تزداد الحمضية**

تتم طريقة المعادلة بواسطة ورق PH ويأتى على شكل دفتر صغير أصفر اللون مرقم من ٠ إلى 14 وكل رقم بلون مختلف

طريقة إستخدام ورق PH لمعادلة المنتج أو ضبطه على درجة معينة:

١/ يتم وضع ورقة على السائل وتعطى نتيجة اللون الظاهر على الورقة بعد غمسها بالسائل على ما يلى

ـــ اللون الأصفر أو الأحمر أو البرتقالى مؤشر بأن المنتج حمضى ويحتاج إلى صودا للتعديل والوصول إلى اللون الأخضر الفاتح PH7 وهو تمام التعادل

ـــ اللون الأزرق أو الأسود أو البنفسجى أو البنى الغامق مؤشر بأن المنتج قلوى ويحتاج إلى سلفونيك للتعديل والوصول إلى اللون الأخضر الفاتح PH7 وهو تمام التعادل

طرق وضع المواد الحافظة وأفضل توقيت لوضعها

١- فى المنتجات الخالية من أحماض وقلويات مثل (الدوانى معطر الأرضيات ـ معطر الجو) أو أى منتج لا يحتاج فى تصنيعه طرق تسخين توضع المادة الحافظة أول شئ على الماء.

٢- فى المنتجات التى تحتوى على أحماض وقلويات مثل) صابون غسيل الأطباق ومساحيق الغسيل (توضع المادة بعد إتمام التعادل وإكمال كمية المياه اللأزمة للتصنيع .

٣- فى المنتجات التى تحتوى على عمليات تسخين مثل الداونى بالطريقة الساخنة أو البلسم توضع المادة الحافظة بعد برودة المنتج حتى لا تتبخر من أثر السخونة **نسبة وضع المواد الحافظة للمنتج 02%** .

بمعنى 200 جرام لكل 100 لتر

أهمية وضع المواد الحافظة

ـ الحفاظ على المنتج من التلف والعفونة

ـ وحفظ المنتج لأطول فترة

((قسم المنظفات))

((طرق تصنيع صابون غسيل الأطباق الطريقة الأولى (السوبر)))

لعمل 120 لتر

1/ نقوم بملئ البرميل حتى 80 لتر ماء

2/ نقوم بوضع 200 جرام ايدتا على الماء لمعالجة المياه من الأملاح

3/ نضع 12 كيلو سلفونيك على المياة ونقلب جيداً وباستمرار

4/ نجهز كمية الصودا لمعادلة السلفونيك وهنا كمية الصودا تحدد على حسب نوع السلفونيك فإن كان سلفونيك غازى سيحتاج كل كيلو 125 جرام صودا قشور وإن كان سلفونيك عادى سنحتاج 175 جرام صودا قشور نفترض أننا نستخدم العادى سنحتاج 2100 جرام صودا لإتمام التعادل نحل الصودا القشور فى كمية 6 لتر مياه ثم نضعها على البرميل نبدأ فى عملية التعادل عن طريق ورق PH إذا ظهرت الورقة بالألوان الأصفر أو الأحمر أو البرتقالى نضع صودا تدريجياً حتى نحصل على اللون الأخضر الفاتح وهو PH7 إتمام التعادل وإذا ظهرت الورقة بالألوان الأزرق أو البنفسجى أو البنى الغامق نضع سلفونيك حتى نحصل على الأخضر الفاتح وهو PH7 تمام التعادل إذا إستخدمنا صودا سائلة سنضع ضعف كمية القشور ونعادل

5/ نجهز 4 كيلو تكسابون ونضعهم بعد التعادل ونقلب حتى الذوبان

٦ / نجهز 1 كيلو بيتانين BB4 ونضعه ونقلب جيداً لتعزيز الرغوة

٧ / نجهز 1 كيلو كمبرلان Kd ونضعه للحصول على القوام والمحافظة على الرغوة نضعه بالبرميل ويتم التقليب جيداً وهذا للحصول على القوام

٨ / نجهز 1 كيلو ملح ونقوم بذوبانه فى 5 لتر مياه ثم نضعه على الخليط السابق ونقلب جيداً للحصول على التقل واللزوجة وبعد وضع كمية الملح نكمل البرميل بكمية المياه اللازمة للتصنيع

٩ / نجهز 250 جرام مادة حافظة ونضعهم لحفظ المنتج

١٠ / نجهز 20 جرام لون ونضعه بالبرميل ونقلب حتى الحصول على اللون والدرجة التى نحتاجها وهنا اللون إختيارى

١١ / نجهز 250 جرام جلسرين وهنا نضعه لنعومة الأيدى ونقوم بخلطه مع 150 جرام رائحة زيتية لثبات الرائحة نخلطهم ثوياً ثم نضعهم بعد ساعتين من تصنيع المنتج

ملحوظة هامة : --

هذه الخلطة لا تحتاج إلى تايلوز لإرتفاع نسبة المادة الفعالة بها

كلما ارتفعت نسبة المواد الفعالة للمنتج كلما قلت المغلظات نسبة المادة الفعالة فى هذا المنتج هى 16 % وهى نسبة ممتازة تعمل بها الشركات العالمية ولحساب نسبة المادة الفعالة لأى منتج نتبع الآتى : --

نحسب تركيز المادة الفعالة ونضرب × الكمية المضافة ونقسم على السعة الكلية

مثال:

سلفونيك تركيز 90 % والكمية المضافة 10 كيلو والسعة 120 لتر

90 × 10 ÷ 120 = 7.5 %

تكسابون تركيز 70 % والكمية المضافة 5 ك والسعة 120 لتر

70 × 5 ÷ 120 = 91.2 % إجمالى المادتين 41.10 %

((التركيبة الثانية لصابون غسيل الاطباق متوسطة المستوى))

لعمل 120 لتر نجهز الآتى :--

100 جرام ملح ليمون للشفافية وسهولة زوبان التايلوز ويعتبر مادة حافظة مساعدة للمادة الأساسية

300 جرام تايلوز مادة مغلظة للقوم ومثبتة للرغوة

8 كيلو سلفونيك مادة فعالة أساسية تعطى لزوجة ورغوة وشفافية كمية الصودا وكما ذكرنا يحددها نوع السلفونيك

٢ كيلو تكسابون مادة منتجة للرغوة وتعطى شفافية للمنتج

500 جرام بيتائين BB4 مادة معززة ومزودة للرغوة

1 كيلو ملح طعام معزز للقوم وتقل المنتج

250 جرام جلسرين منعم للأيدى ومثبت للعطر

250 جرام مادة حافظة للحفاظ على المنتج من التلف أو العفن

اللون 20 جرام وأخيراً الرائحة 150 جرام رائحة زيتية

طريقة التصنيع

- نقوم بملئ البرميل حتى 80 لتر ثم نضع 100 جرام ملح الليمون
- نقوم برش كمية التايلوز تدريجياً مع التقليب المستمر حتى الذوبان
- نقوم بوضع كمية السلفونيك مع التقليب الجيد والمستمر
- نقوم بحل كمية الصودا فى مياه خارجية ونضعها للتعادل ولو سائلة توضع مباشرتا على الكمية
- نقوم بخلط كمية التكسابون مع كمية البيتائين ونضعهم ونقلب جيد اً
- نقوم بإذابة كيلو ملح ثم نضعه على الخليط مع التقليب الجيد
- نقوم بوضع 250 جرام مادة حافظة مع التقليب الجيد
- نقوم بوضع 20 جرام لون ونقلب جيد اً

------ وأخيراً نقوم بخلط كمية الجلسرين مع 150 جرام زيتية ونقلب جيد اً

((التركيبة الثالثة لصابون غسيل الأطباق مستوى تجارى))

نقوم بتجهيز الآتى : -

100 جرام ملح ليمون

250 جرام تايلوز

5 كيلو سلفونيك

كمية الصودا اللازمة للتعادل وكما ذكرت تحدد على حسب نوع السلفونيك

١ كيلو جرام تكسابون

5.1 كيلو جرام ملح

250 جرام مادة حافظة وبعد ذلك 20 جرام لون 100جرام جلسرين مع 100 جرام رائحة زيتية

طريقة التصنيع

١ / كالمعتاد نقوم بملئ برميل التصنيع حتى 80 لتر مياة

٢ / نقوم بوضع 100 جرام ملح ليمون على المياه مع التقليب الجيد

٣ / نقوم برش كمية التايلوز تدريجياً مع مراعاة التقليب حتى الذوبان

٤ / نقوم بوضع كمية السلفونيك ومعادلتة بالصودا كما هو مشار كل كيلو سلفونيك غازى يحتاج إلى 125 جرام صودا قشور و250 جرام صودا سائلة أما النوع الأخر العادى يحتاج 175 جرام قشور و350 جرام صودا سائلة

٥ / نضع كمية التكسابون ونقلب جيداً حتى الذوبان الكامل

6/ نقوم بإذابة 5.1 كيلو ملح ثم نضعهم للخليط مع التقليب الجيد بعد ذلك نقوم بملئ البرميل بالمياه اللأزمة ونضع المادة الحافظة

7/ نضع كمية اللون ونقلب جيداً

8/ نخلط كمية الجلسرين مع كمية الرئحة الزيتية ونقلب جيداً وهذه الخلطة تجارية لأصحاب المحلات والمصانع

((طريقة صناعة برسيل جيل للملابس الملونة))

لعمل 120 لتر

١ / نقوم بملئ البرميل حتى 80 لتر ماء

٢ / نضع 10 كيلو سلفونيك ونقلب جيد اً

٣ / نضع كمية الصودا للتعادل ونضبط الـ PH8

٤ / نضع 4 كيلو تكسابون ونقلب جيداً حتى الزوبان

٥ / نضع 1 كيلو بيتائين BB4 مع التقليب الجيد

٦ / نضع 1 كيلو جرام كمبرلان K.d معزز للقوام ومثبت للرغوة

٧ / نضع 1 كيلو جرام سيماسول ونقلب جيد اً

٨ / نقوم بوضع 200 جرام أنتى فوم مانع رغوة إذا كان المنتج للغسالات الأوتوماتيك ولو كان للغسالات العادية فلا نضع أنتى فوم

٩ / نضع 200 جرام مسطح ضوئى لأعطاء بريق ولمعان للمنتج

١٠ / نضع 1 ك ملح للحصول على القوام المطلوب ثم نكمل كمية المياه

١١ / نضع 250 جرام مادة حافظة للحفاظ على المنتج من التلف

١٢ / نضع 20 جرام لون أزرق ونقلب حتى الإمتزاج

١٣ / نقوم بخلط 250 جرام رائحة برسيل زيتية مع 100 جرام جلسرين لتثبيت الرائحة ونضعهم على البرميل ونقلب جيداً

ملحوظة هامة:

يوجد طرق أخرى مماثلة لنفس المقادير ولكن نجد في مقاديرها ماء اكسجين (بيروسيد الهيدروجين) توضع بنسبة 2 % بمعنى 400.2 كيلو جرام لكمية 120 لتر لنفس المقادير السابقة ولكن توضع قبل التعادل ويتم ضبط المعادلة على bh4 لفاعلية ونشاط ماء الأكسجين بهده الدرجة

طريقة حل الكلور الخام من تركيز 12 % إلى 3 % :

لعمل برميل 120 لتر

١ / نقوم بملء البرميل حتى 80 لتر ماء

٢ / نقوم بوضع 30 لتر كلور خام تركيز 12 %

٣ / نقوم بتكملة البرميل حتى 120 لتر ماء

٤ / نقوم بوضع 2 جرام لون كلور

بعد تنفيذ هذه الوصفة يصبح لدينا تركيز 3 %
ونحسبها كالآتى :
تركيز المادة 12 % × الكمية المضافة 30 كيلو ÷ السعة الكلية 120 لتر
يساوى تركيز 3 %

12 × 30 = 360 ÷ 120 = 3 %

(طريقة تصنيع كلوركس للملابس الملونة)

لعمل كمية 120 لتر

١ / نقوم بملء البرميل حتى 80 لتر مياه

٢ / نضع 4 كيلو تكسابون ونقلب حتى الذوبان

٣ / نضع 1 كيلو سيماسول بعد ذوبانه × 5 لتر ماء ساخن ونقلب جيداً

4/ نضع 1 كيلو ملح ليمون بعد ذوبانه × لتر ماء

٥ / نضع 2 كيلو ماء اكسجين (بيروسيد الهيدروجين) وهو المادة الفعالة لهذا المنتج ولابد من ضبط المنتج على PH4 لأن ماء الأكسجين تنشط وتتفاعل بهذه الدرجة

٦ / نقوم بوضع 20 جرام لون حمضى حتى لا يبهت اللون من أثر الأكسجين وإن لم يوجد نضع 20 جرام لون عادى ولكن نضع بعده 50 جرام خل للمحافظة على اللون ومراجعة PH بعد وضعه إن تغيرت نضبطها على 4 بقليل من الصودا وأخيراً نضع 150 جرام رائحة زيتية

طريقة تصنيع عجينة الملابس

((العجينة البيضاء))

١ / نقوم بملء البرميل حتى 80 لتر مياه

٢ / نضع 100 جرام أكسيد التيتانيوم لتبييض المنتج

٣ / نقوم بوضع 10 كيلو جرام سليكات مادة مالئة ومساعدة للرغوة والتقل ونقلب جيداً

٥ / نكمل المعادلة ونضبطها على PH7 بواسطة مادة الفصل وهو حمض ناتج عن تصنيع السلفونيك بعد تصفيته فى مراحل التصنيع

٦ / بعد ضبط التعادل على الدرجة المطلوبة لا يجب أن نقلب أو نلمس المنتج إلا باليوم التالى للحصول على التماسك والتقل المطلوب.

طريقة صناعة مزيل الدهون (طريقة عالية الجودة)

لعمل 120 لتر (هذه الخلطة خاصة بالشركات الكبرى)

١ / نقوم بملء البرميل حتى 90 لتر مياه

٢ / نقوم بوضع 3 كيلو تكسابون مع التقليب الجيد

٣ / نقوم بوضع 3 كيلو من مادة بيوتيل جليكول وهى مادة فعالة فى إزالة الدهون ونقلب جيداً

٤ / نقوم بحل 3 كيلو صودا قشور × 5 لتر ماء ثم نضع الخليط مع التقليب الجيد

٥ / نقوم بحل 2 كيلو سيماسول × 5 لتر ماء ساخن ثم نضع الخليط مع مراعاة التقليب الجيد

٦ / نكمل البرميل بكمية المياه اللازمة للتصنيع

٧ / نضع 15 جرام لون إختيارى ونقلب جيداً

طريقة مزيل الدهون (طريقة تجارية)

لعمل 120 لتر

1/ نقوم بملئ البرميل حتى 100 لتر ماء

٢/ ثم نقوم بوضع 10 ك صودا قشور على كمية المياه ونقلب جيدا ويراعى وضعها تدريجياً حتى لا تتصاعد أبخرتها المسببة لضيق التنفس

٣/ نقوم بوضع 5 ك سيماسول على الخليط مباشرة مع مراعاة التقليب الجيد المستمر

٤/ نضع 15 جرام لون ونقلب جيداً

ملحوظة هامة:

هذه الخلطة رغم أنها تجارية لكنها فعالة جداً فى قشط الدهون ويراعى أن لا يلامس المنتج للأيدى.

طريقة صناعة الهاربيك (منظف الأرضيات)

لعمل كمية 60 لتر

1/ يتم ملئ البرميل حتى 30 لتر ماء

٢ / نقوم بوضع 3 ك تكسابون مع التقليب حتى الذوبان

٣ / نقوم بوضع 1 ك ملح ليمون مع التقليب الجيد

٤ / نقوم بوضع 1 ك سيماسول بعد ذوبان بماء ساخن وليكن 2 لتر ماء ساخن ثم نضع الخليط ويقلب جيداً

٥ / نقوم بوضع 25 كيلو حمض الهيدروكلوريك (HCL) مع مراعاة وضعها تدريجا لرائحتها المسببة لضيق التنفس

٦ / نضع 15 جرام لون أصفر أو أزرق ويقلب جيد اً

((طريقة عمل الفلاش))

لعمل كمية 60 لتر

1/ نقوم بملئ البرميل حتى 40 لتر ماء

٢ / نقوم بوضع 20 لتر حمض HCL

٣ / نضع 15 جرام لون أصفر

عوامنجى دوت كوم

((طريقة تصنيع الداونى منعم ومعطر الملابس))

هناك طريقتين الأولى على الطريقة الساخنة وهى خاصة بالشركات الكبرى والثانية على الطريقة الباردة وهى خاصة بأصحاب المحلات وتعتبر تجارية **الطريقة الساخنة تصنيع 120 لتر 1/** نقوم بملئ البرميل حتى 85 لتر مياه

2/ نقوم بتجهيز إناء ألومنيوم يسع 20 لتر مياه ثم نقوم بالتسخين حتى درجة الغيان

3/ نضع 4 كيلو شمع بلسم (سيتيل الكحول) على الماء المغلى ونقلب حتى الذوبان التام

٤ / ننزل الأناء من على النار ونضع 4 كيلو ماء بلسم ونقلب جيداً حتى يمتزج الخليط

٥ / نقوم بوضع الخليط على المياه المراد تضيعه ونقلب جيداً حتى يمتزج الخليط الساخن مع البارد

6/ نقوم بإكمال كمية المياة حتى نحصل على الكمية المطلوبة مع التقليب الجيد والمستمر

7/ نجهز الرائحة الزيتية ونقوم بخلطها مع 250 جرام جلسرين لثبات الرائحة وننتظر

8/ نضع 200 جرام مادة حافظة بعد التأكد من برودة المنتج حتى لا تبخر المادة الحافظة بسخونة المنتج

9/ نقوم بوضع اللون 20 جرام إختيارى

10/ نقوم بوضع خليط الجلسرين مع الرائحة ونقلب جيداً ونقفل ونغلق البرميل لليوم الثانى حتى تعتق الرائحة ويدوم ثباتها فى المنتج

طريقة الدوانى الباردة (منعم ومعطر ملابس)

١ /نقوم بملء البرميل حتى 115 لتر مياه

٢ / نضع 200 جرام مادة حافظة ونقلب جيداً

٣ / نجهز 1 كيلو جرام عجينة داونى ثم نضعها فى كيس بلاستيك ونقوم بثقب الكيس من أسفل مع مراعاة توجيه الثقب للبرميل والتقليب الجيد وبإستمرار حتى يتم ذوبان العجينة بشكل تام

بعد ذلك نكمل البرميل بكمية المياه اللازمة للتصنيع ثم نضع 20 جرام لون ونقلب جيد اً 4 / نقوم بخلط 1 لتر رائحة زيتية مع 250 جرام جلسرين ونضعهم للبرميل ونقوم بغلقة لليوم الثانى كى تعتق الرائحة وتثبت لأطول فترة ممكنة على الملابس .

((طريقة عمل ديتول معقم للأرضيات))

لعمل 120 لتر

(ليس للاستخدام الشخصى)

١ / نقوم بملئ البرميل حتى 80 لتر ماء

٢ / نقوم بإحضار 2 كيلو جرام سيماسول ونذيبه فى 2 لتر ماء ساخن

٣ / نقوم بإحضار 2 كيلو زيت صوبر ونضعه على الخليط السابق

٤ / نحضر 1 كيلو أيزو بروبانول ونضعه على الخليط السابق

٥ / نجهر 1 كيلو تكسابون ونقوم بوضع على الخليط السابق

٦ / نقلب الخليط المكون من السيماسول والصوبر والأيزو والتكسابون ونقلب بإستمرار حتى تمام الأمتزاج ثم نضعه على كميه المياه المراد تصنيعه ونقوم بتكملة البرميل بالمياة اللازمة حتى الحصول على كمية 120 لتر

7 / ملعقة لون أصفر غروب ومثلها بنى شيكولاته ونضعهم للبرميل ونقلب جيداً

طريقة أخرى تجارية للديتول

نفس طريقة التصنيع السابقة ولكن سنقسم كمية المواد على 2 وهى طريقة تجارية يعمل بها أصحاب المحلات الصغيرة

ملحوظة هامة:

1 / عند تغبيش لون الديتول وعدم صفائه وشفافيته نضع 100 جرام تكسابون للشفافيه المنتج أو 100 جرام من حمض السلفونيك ونعادل بالصودا ونضبط على PH7 وهذا الاختبار فى الطرق التجارية فقط

عمر منجى دوت كوم

(صناعة معطر الأرضيات)

لعمل كمية 120 لتر

أولا ا يراعى أن يكون العطر المستخدم زيتي وجيد المصدر

١ / نملئ البرميل حتى 80 لتر

٢ / نضع 200 جرام مادة حافظة أول شئ على الماء

٣ / نقوم بتجهيز 2 كيلو سيماسول وحلهم بخمسة لتر ماء ساخن

٤ / نجهز 2 لتر عطر زيتى ونضعهم على الخليط السيماسول ونقلب حتى الامتزاج ثم نضيف عليهم 500 جرام جلسرين لتثبيت الرائحة

٥ نجهز كيلو تكسابون ونضعه على الخليط السابق ونقلب جيداً وهنا التكسابون دوره الشفافية ونضع الخليط للبرميل بعد ذلك نكمل البرميل بالمياه اللازمة ونقلب تماماً حتى يمتزج ثم أخيراً نضيف اللون إختيارى 15 جرام

صناعة الجيل الأخضر العملاق متعدد الأغراض
((تعقيم وتلميع ونظافة الأرضيات))

لعمل 10 لتر جيل معقم للأرضيات

نقوم بملئ إناء حتى 7 لتر مياه

ثم نضع 1500 جرام سلفونيك ونقوم بمعادلته بكمية الصودا اللازمة للتعادل ونعادل على PH7 ثم نضع 500 جرام تكسابون مع التقليب الجيد ثم نقوم بوضع 3 جرام صبغة خضراء ونقلب جيداً واخيراً نجهز 750 جرام زيت صوبر ونضعهم تدريجياً مع التقليب المستمر حتى نحصل على قوام الجيل وهذا المنتج يكفى منه 50 جرام لتعقيم المنزل لما له من رائحة تعقيم قوية ومعقمة

طريقة صناعة شامبو غسيل السجاد

لعمل 60 لتر شامبو سجاد

١ / نقوم بملئ البرميل حتى 50 لتر ماء

٢ / نضع 100 جرام خل أول شئ على المياه

٣ / نضع 2 ك سلفونيك ثم نعادلهم بكمية الصودا

٤ / نضع 2 ك تكسابون ونقلب جيد اً

٥ / نجهز 1 ك سيماسول ونحله فى 3 لتر ماء ساخن ثم نضع الخليط للبرميل ونقلب جيد اً

٦ / نضع 100 جرام مادة حافظة

٧ نقوم بزوبان 600 جرام ملح فى 5 لتر مياة ونضعهم للكمية للحصول على القوامونكمل البرميل بكمية المياه اللازمة 8 / نضع 10 جرام لون إختيارى

9 / نضع 150 جرام رائحة ونقلب حتى الأمتزاج

طريقة صناعة مزيل البقع من الملابس مثل (الفانش)

لعمل كمية 60 لتر

١ / نقوم بملء حتى 40 لتر مياه

٢ / نقوم بإضافة 2 كيلو سيماسول بعد ذوبانهم × 2 لتر ماء ساخن ونضعهم للبرميل ونقلب جيد اً

٣ / نضع 2 كيلو بيوتيل جليكول مادة فعالة فى إزالة البقع الخاصة بالدهون والأحبار ونقلب جيداً

٤ / نقوم بحل 2 ك صودا قشور× 3 لتر مياه ونضعهم للخليط السابق ونقلب جيد اً

٥ / نضع 2 ك تكسابون ونقلب حتى تمام الذوبان التام

٦ / نكمل كمية المياة اللازمة للتصنيع

٧ / نقوم بإضافة اللون 10 جرام الطريقة فعالة جداً فى إزالة البقع

((طريقة حل العطر الزيتى وتحويله إلى مائى))

لعمل وحل 1 لتر عطر زيتى إلى مائى

يستخدم لتعطير الأرضيات والمفارش والسجاد المقادير المطلوبة لحل 1 لتر عطر زيتى

١ / 1 ك سيماسول

٢ / 250 جرام جلسرين

٣ / 250 جرام تكسابون

٤ / 60 جرام ماد حافظة

٥ / لون إختيارى

طريقة العمل

١ / نجهز برميل 20 لتر مياه

٢ / ويتم ملئه حتى 15 لتر مياه

٣ / يحل السيماسول × 2 لتر ماء ساخن

٤ / يتم وضع العطر الزيتي على محلول السيماسول ويقلب جيداً

٥ / يتم وضع كمية الجلسرين مع كمية التكسابون ويوضع على خليط العطر ويقلب جيداً

٦ / نضع 60 جرام مادة حافظة أول شيء على الماء

٧ / ثم نضع الخليط المكون من السيماسول والعطر والجلسرين والتكسابون ونقلب جيداًحتى يتم امتزاج جميع المواد مع الماء وبذلك يصبح لدينا 20 لتر معطر مائى ذو رائحة قوية وثبات ممتاز

((طريقة صناعة ملمع الزجاج))

لعمل كمية 60 لتر

١ / نقوم بملء برميل حتى 40 لتر مياه

٢ / نقوم بوضع 2 كيلو كحول أيزوبروبانول على المياه

٣ / نضع 1 كيلو سيماسول بعد حله بالماء الساخن

٤ / نقوم بإضافة 1 كيلو داى ايثيلين جليكول ونقلب جيداً نقوم بإضافة 100 جرام تكسابون للشفافية 6 / نضع 5 جرام لون أزرق ونقلب جيداً

7 / نقوم بوضع 100 جرام رائحة حسب الإختيار

طريقة فعالة في تلميع الزجاج

علومنجى دوت كوم

((طريقة تصنيع ملمع الخشب والأساس))

لعمل برميل 60 لتر

١ / نقوم بملء البرميل حتى 40 لتر مياه

٢ / نقوم بحل 3 لتر سيماسول × 3 لتر مياه ساخنة

٣ / نقوم بوضع 3 كيلو تكسابون مع التقليب الجيد حتى تمام الذوبان التام

٤ / نقوم بخلط 3 كيلو جلسرين مع 3 كيلو زيت برافين ونقوم بتقليب الخليط جيداً ثم نضعه على الخليط السابق ونقلب جيداً حتى الإمتزاج

٥ / نقوم بوضع 2 كيلو كحول أيزو بروبانول ونقلب جيداً

٦ / نضع 10 جرام لون إختياري

٧ / نضع 100 جرام رائحة إختيارية

((طريقة عمل ملمع التابلوه والجلود والكراسى الخاص بالسيارات))

1/ نقوم بتخضير انائين

الاناء الاول: -

100جرام سيماسول بعد تسخين نصف لتر ماء ثم نقوم بزوبان مادة السيماسول فى

150جرام زيت خروع يضاف إلى الخليط السابق ويقلب جيداً حتى تمام الامتزاج

الاناء الثانى: -

50جرام تكاسبون مذاب فى نصف لتر ماء يضاف اليهم 5جرام ملح ليمون ويعادل بخلاتالصوديوم يتم التقليب حتى الذوبان والتجانس ثم يخلط الإناءين ويقلب الخليط حتى يمتزج ويضاف اليهم 150جرام جلسرين مزاب × 50جرام عطر ثم يضاف اليهم 5جرام ثانى أكسيد التيتانيوم ويقلب جيداً يضاف الى الخليط 5جرام لون ازرق ويعبأ فى بخاخ أو

بأى طريقة مناسبة

((طريقة تصنيع 100 كيلو مسحوق غسيل عادى))

المقادير

- 10 كيلو سلفونيك اسيد
- 10 كيلو سليكات
- 15 كيلو كربونات الصوديوم
- 40 كيلو كبريتات صوديوم
- 15 كيلو ثلاثى فوسفات الصوديوم
- 5 كيلو ميتا سليكات الصوديوم

- 2 كيلو بربورات الصوديوم
- 150 جرام بلانك فور
- كيلو ونصف كلور سائل مركز
- 2 كيلو حبيبات ملونه
- العطر واللون

الطريقة

- يذاب حمض السلفونيك فى 10 لتر ماء
- ثم يعادل بواسطه سليكات الصوديوم حتى نصل لدرجة PH7 يضاف إلى العجينة 5.1 كيلو كلور مركز مع التقليب الجيد
- تنقل هذه العجينة إلى مكان مشمس حتى تجف سريعاً فى حالة عدم وجود مجففات صناعية
- بعد تجفيف العجينة يتم نخلها بغربال ذو فتحات ضيقه عدة مرات للحصول على حبيبات متجانسة
- إضافة بقية المواد الاخرى معا إعادة عملية التقليب والنخل لضمان الحصول على منتج متجانس
- لتحويل هذا المسحوق إلى مسحوق أوتوماتيك يوضع 250 جرام مانع رغوة (انتى فوم)

قسم المستحضرات

مستحضرات طبية

((طريقة عمل وتصنيع الديتول الطبى))

نجهز الآتى : -

1/ 9 لتر زيت صوبر (باين إويل)

٢ / 12 لتر كحول أيزوبرونابول ويعتبر وسط مسئول لإذابة باقى المواد

٣ / نقوم بتجهيز 6 لتر ونصف زيت خروع ويعتبر الدهن الأساسى المسئول عن عملية التصبن مع الصودا

٤ / نقوم بتجهيز 950 جرام صودا قشور تركيز 98 % ويعتبر العنصر القلوى المتمم لعملية التصبن

٥ / نقوم بتجهيز أربعة لتر ونصف من مادة (PcMX) كلورو كسيلنول وهى المادة الأساسية والفاعلية فى الديتول الطبى المستحلب

٦ / نقوم بتجهيز لون الديتول (ملئ ملعقة أصغر غروب مع ملئ ملعقة بنى شكولاته) للحصول على اللون الأصلى للديتول

طريقة التصنيع

1/ نقوم بحل كمية الصودا القشور فى 4 لتر مياه وننتظر حتى تبرد

٢ / نجهز كمية زيت الخروع ونضيفة تدريجا للصودا مع التقليب حتى نحصل على التصبن ونتركة لمدة 8 ساعات

٣ نخلط كمية الكحول مع كمية زيت الصوبر ونقلب حتى زوبان زيت الصنوبر ثم نضعهذا الخليط على خليط زيت الخروع المتصبن مع الصودا ونقلب جيد حتى الأمتزاج

٤ / نقوم بملئ برميل مياه حتى 80 لتر مياه ثم نضع كل الخليط السابق ذكره

٥ / نضيف المادة الفعالة (PCMX) ونقلب جيداً ثم نكمل المياة اللازمة للتصنيع حتى 120 لتر

٦ / نضع اللون المكون من أصفر غروب مع بنى شيكولاتة للحصول على لون الديتول الأصلى

((طريقة صناعة شاور جيل للاستحمام))

لعمل كمية 120 لتر

١ / يملئ البرميل حتى 80 لتر مياه

٢ / نقوم بوضع 15 ك تكسابون مع مراعاة التقليب الجيد

٣ / نقوم بوضع 4ك كمبرلان Kd للحصول علي قوام مناسب والمحافظة علي الرغوة ونقلب جيداً

٤ / نضع 2 ك بيتائين BB4 معزز رغوة ونقلب جيد اً

٥ / نجهز 1 ك جلسرين ونضع منه 500 جرام والنصف الأخر نتركه لنمزجه بكمية العطر

٦ / لابد من ضبط المعادلة على درجة PH5.5 وهى درجة الجلد والبشرة ونضبطها عن طريق ملح الليمون

٧ / نضع 200 جرام مادة حافظة (بنزوات الصوديوم) للوسط الحمضى

٨ / نقوم بإذابة 1 كيلو ملح ×5 لتر ماء ووضعهم للبرميل للحصول على التقل المناسب 9 نمزج كمية الجلسرين بالعطر 300 جرام عطر زيتى ونقلب جيداً وأخيراً 15 جراملون مع التقليب

كريم لترطيب البشرة

المقادير

١ - 20 جرام شمع البلسم

٢ - 20 جرام ماء بلسم

٣ - 80 جرام ماء ساخن مغلى

٤ - 50 جرام لوز حلو

٥ - 50 جرام زيت ليمون

٦ - 75 جرام فازلين

٧ - 12 جرام بوريك أسيد

٨ - 25 جرام لا نولين

الطريقة

١- يتم تسخين 80جرام ماء حتى درجة الغليان ثم توضع كمية شمع البلسم وتقلب حتى الذوبان تنزل الاناء من على النار ونضيف كمية ماء البلسم مع التقليب

٢- نضيف على الخليط السابق(50 جرام لوز و50 جرام زيت ليمون 12 جرام بوريكاسيد) وتقلب جيدا.

٣- نخلط كمية 75 فازلين مع 25جرام لا نولين فى حمام مائى وتمزج جيدا وتضاف لباقى الخليط السابق وتقلب حتى الامتزاج

((طريقة عمل كريم الترطيب البشرة))

مقادير

لعمل ١ لتر كريم مرطب للوجه والبشرة

1 / 100 جرام جلسرين

2 / 50جرام زيت برافين

3 / 50 جرام فازلين

4 / 5 جرام لا نولين

5 / 120 جرام حمض الشمع

تخلط جميع المواد السابقة وتوضع على كمية المياه المتممة لعمل 1 لتر

ثم نضع 5 جرام عطر زيتى و 1جرام من مادة تراى ايثانول امين للتعديل وضبط المنتج على درجة حموضة البشرة

طريقة عمل كريم مبيض

المقادير المطلوبة

لعمل علبة كريم

- 50 جرام جلسرين - 50 جرام ماء الورد

يخلط المزيج جيداً ثم نقوم بعصر ليمونه ونخلط جيداً يستخدم مره واحدة فى المساء

علومنجى دوت كوم

تركيبة مبيضة للبشرة

45جرام لا نولين

610جرام فازلين

30 جرام جلسرين

170جرام اكسيد الزنك

70 جرام اكسيد التيتانيوم

7 جرام عطر

طريقة العمل

نحل اللانولين فى حمام مائي دافئْ مع الجلسرين ثم نضيف باقى المواد تباعاً مع الخلط الجيد حتى تبرد الخلطة

تركيبة اخرى لتفتيح البشرة

المقادير: - 30جرام شمع بلسم + 30جرام ماء بلسم+ 60 جرام ماء مغلى + 2جرام بودرة تلك + 2 جرام حليب بودرة + 50جرام اسبرين مطحون + 1 جرام ملح ليمون

الطريقة

نغلى كمية المياه حتى درجة الغليان ثم نضع 30جرام شمع البلسم ونقوم بالتقليب حتى الذوبان ثم ننزل الاناء من على النار ونقوم بوضع 30جرام ماء بلسم وتقلب جيداً ثم نضع بودره التلك وحلية البودرة وتقلب حتى الامتزاج

ثم نطحن 50جرام اسبرين ونضعهم على الخليط واخيراً 1جرام ليمون

وصفه فعالة وممتازة

((طريقة تصنيع كريم لشد الترهلات))

- علبة كريم من أى نوع
- 3 ملاعق زنجبيل مطحون
- 2 ملعقة زيت زنجبيل
- نصف ملعقة زيت قرنفل
- ملعقة زيت زيتون

تخلط جميع المكونات وتقلب حتى تتجانس مع بعضها ويدهن الكريم على المناطق المرغوب فى علاجها ويترك لأكبر وقت ممكن على الجسم

((طريقة تصنيع كريم لشد البشرة))

تخلط عدد 1 موزة ناضجة مهروسة مع ملعقة زيت زيتون ملعقة من عسل النحل وتخلط هذه المكونات مع بعضها ثم يدهن بها الوجه هذه الخلطه فعالة لشد الوجه وتزيد من نضارة البشرة

((طريقة أخرى))

- ملعقة من زيت الزيتون
- ملعقة من عصير الجزر
- ملعقة من عصير البرتقال
- ملعقة من عصير الليمون
- ملعقة كبيرة من الزبادى
- **تخلط جميع المقادير مع بعضها وتوضع على الوجه لمدة 15 دقيقة**

ثم نغسل جيدااا بالماء الدافئ مع تكرار العملية نلاحظ نتائج مذهلة لشد البشرة

((طريقة أخرى لتصنيع كريم لشد البشرة))

- 30 جرام شمع عسل
- ملعقة زيت لوز حلو
- ملعقة عسل نحل
- ملعقة حليب
- ملعقة زيت عباد الشمس
- عصير ليمون
- بياض بيضه
- 2 ملعقة دقيق
- تخلط جميع المقادير فى إناء وتقلب جيداً

طريقة الاستخدام

- يوضع الخليط على البشرة لمدة 30 دقيقة
- ثم يغسل بالماء الدافئ ونكرر العملية مرة واحده إسبوعياً

علومنجى دوت كوم

(طريقة صناعة صابون غسيل الأيدى)

((hand soap))

لعمل 120 لتر

نملئ البرميل حتى 80 لتر ماء

نقوم بوضع 12 ك تكسابون مع مراعاة التقليب الجيد حتى الزوبان

نقوم بوضع 4 ك كمبرلان للحول على قوم وتثبيت الرغوة

نقوم بوضع 2 ك بيتائين لتعزيز الرغوة مع التقليب الجيد

نقوم بتجهيز 5.1 ك جلسرين نضع 1 ك ونقلب جيد اً

ونمزج النصف الأخر مع كمية العطر 300 جرام وننتظر لأخر مرحلة ثم نقوم بوضع 200 جرام مصدف (أيبرلان) لأعطاء لمعة المنتج

نقوم بوضع 1 ك ملح للحصول على التقل المطلوب

ثم نقوم بضبط PH على 5.5 درجه حموضة الجلد

نصل لهذه الدرجة عن طريق إضافة ملح ليمون

ثم نضع 200 جرام مادة حافظة بنزوات الصوديوم ـ للوسط الحمضى

ثم اللون 15 جرام وأخيراً مزيج العطر مع الجلسرين

(صناعة شامبو الشعر)

لعمل 120 لتر

١ / نقوم بملئ البرميل حتى 80 لتر ماء

٢ / إضافة 16 كيلو تكسابون مع مراعاة التقليب الجيد

٣ / إضافة 4 كيلو كمبرلان ونقلب جيداً

٤ / إضافة 2 كيلو بيتائين مع التقليب الجيد

٥ / إضافة 1 كيلو جرام جلسرين ونقلب جيداً

٦ / إضافة 2 كيلو بولى كوا نتريوم لأعطاء نعومة للشعر

٧ / إضافة 250 جرام مصدف (أيبرلان) لإعطاء لمعة للمنتج

٨ / نقوم بضبط المنتج على PH5.5 بواسطة ملح الليمون

٩ / نضع 200 جرام مادة حافظة بنزوات الصوديوم للوسط الحمضى

١٠ / نضع 1 ك ملح للحصول على القوام المطلوب

١١ / نكمل كمية المياه اللازمة للتصنيع

١٢ / نضع 15 جرام لون إختيارى

١٣ / نقوم بمزج 250 جرام جلسرين مع 300 جرام عطر زيتى ونضعهم على البرميل ونقلب جيداً

(طريقة صناعة بلسم الشعر)

لعمل كمية 60 لتر

نقوم بتسخين إناء يسع إلى 20 لتر مياه ونسخن المياه حتى درجة الغليان

ثم نقوم بإضافة 2 كيلو شمع بلسم (سيتيل الكحول) ونقلب حتى يذوب تماماً فى

الماء المغلى وبعد ذلك ننزل الأناء من على موقد النار ثم نضع 2 كيلو ماء بلسم

ونقلب حتى يمتزج الخليط تماماً بعد ذلك نقوم بملء برميل حتى 35

لتر ماء عادى ثم نضيف خليط شمع البلسم وماء البلسم على كمية المياه بالبرميل

ونقلب جيداً حتى يمتزج الخليط وبعد ذلك نقوم بضبط المعادلة PH5.5 عن طريق ملح الليمون ثم إضافة 100 جرام مادة حافظة بنزوات الصوديوم وأخير 150 جرام عطر

زيتى بعد برودة المنتج

(طريقة صناعة المخمرية بالزيوت العطرية)

١ / يتم تجهيز علبة فازلين متوسطة الحجم

٢ / ملعقة كبيرة جلسرين

٣ / ملعقة كبيرة زيت لوز (يستخدم زيت اللوز المر لعمل مخمرية الجسم وزيت اللوز الحلو لعمل مخمرية الشعر)

٤ / ملعقة صغيرة من أى زيت عطرى (فل – ياسمين – برتقال – ليمون)

٥ **طريقة التصنيع: --**

يذاب الفازلين على نار هادئة ثم يرفع من على النار ويضاف اليه الجلسرين والزيت العطرى وزيت اللوز ويقلب حتى تمام الإمتزاج ثم يعبأ ويترك لليوم الثانى حتى يتجمد ويكون جاهز للإستخدام

علوم بدى دوت كوم

(طريقة صناعة صابون الغار بالطريقة الباردة)

المقادير

200 جرام زيت الغار

800 جرام زيت زيتون

30 جرام نكهة الغار

300 جرام ماء

135 جرام صودا قشور تركيز 98 %

طريقة التصنيع

١ / نقوم بذوبان كمية الصودا في كمية المياه وننتظر حتى تبرد تماماً

٢ / نقوم بخلط كمية زيت الغار مع كمية زيت الزيتون

٣ / نقوم بخلط محلول الصودا بالماء على خليط الزيتون مع التقليب

٤ / توضع نكهة الغار فى هذه المرحلة ونقلب الخليط ثم نصبه فى قوالب سليكون ونغطيه بقماش حتى نحافظ على حرارة التفاعل وننتظر اليوم الثانى ونخرج الصابون من القوالب من القوالب ونضعه بعيداً عن الشمس لمدة من 4 إلى 6 أسابيع متى يكون جاهز الاستخدام

(طريقة صناعة الصابون الصلب بالطريقة البارد)

نقوم بتجهيز 700 جرام زيت زيتون ثم 100 جرام صودا قشور تركيز 98 % ثم 200 جرام ماء

طريقة التصنيع

نقوم بإذابة الصودا بالماء حتى تبرد ونقلب جيداً وننتظر حتى تبرد تماماً بدرجة حرارة المكان ثم نقوم بصب الزيت على محلول الصودا ونقلب ونحرك جيداً ثم يصب الخليط فى قوالب السليكون ويترك لمدة 12 ساعة ويغطى بفوطة من القماش وننتظر حتى 4 أسابيع حتى يكون جاهز للأستخدام.

((طريقة عمل ديتول مطهر))

لعمل كمية 120 لتر

المقادير

2 ك رباعى كلوريد الأمونيوم

5.1 زيت صوبر

5.1 ك سيماسول

1 ك أيزوبربانول

ربع ك زيت نعناع

ملعقة لون أصفر غروب مع ملعقة بنى شيكولاتة

طريقة التصنيع

- يتم ملئ البرميل حتى 50 لتر مياه

- توضع كمية رباعى كلوريد الأمونيوم وتقلب جيد اً

- يتم ذوبان مادة السيماسول × 3 لتر ماء ساخن

- يوضع كمية زيت الصوبر إلى السياسول وتقلب جيد اً

- بعد ذلك يوضع الأيزو على الخليط السابق ويقلب ويمزج

- نضع الخليط السابق المكون من سيماسول وصنوبر وأيزو على كمية المياه الموجوده بالبرميل ونقلب جيد اً

بعد ذلك نضع كمية زيت النعناع لفوحان الرئحة

وأخيراا نذوب ملعقة لون أصفر غروب وبنى شيكولاته فى نصف لتر ماء ونضيفة للمنتج

((طريقة تصنيع الجيل المثبت للشعر))

المقادير

47جرام من مادة الكاربابول أو الكاربوميز نفس الأسم

1 لتر ماء مقطر ولابد أن يكون مقطر وإلا هيغبش

30 جرام من مادة لوفيسكول (pvp بولى فنيل بيروليدون)

20 جرام بروبلين جليكون

3 جرام ميثيل بارابين

1 جرام من مادة تراى إيثانول إمين للتعديل

طريقة العمل

نقوم بتحضير وعائين

نضع فى الوعاء الأول 600 جرام ماء + كمية الكاربابول ونترك هذا الوعاء لليوم الثانى مع التحريك المستمر بين الحين والأخر

وبعد ذوبان الكار بابول نضيف تراى إيثانول آمين وذلك بالتنقيط من 2 إلى 3 فقط وهنا يتعادل معنا الكاربابول ويصير شفاف

ثم نأتى بالوعاء الثانى ونضع فيه باقى المواد مع التحريك حتى الذوبان اللفيسكول

ثم نضيف مكونات الوعاء الثانى للوعاء الأول ونحرك جيد اً

فى حال تعكر المنتج سنضيف من 2 فقط إلى 3 من مادة تراى إيثانول أمين مع التقليب سيصير شفاف وثقيل هذه الطريقة من أفضل الطرق الخاصة بجيل تثبيت الشعر.

((طريقه عمل حمام كريم للشعر))

لعمل 60 كيلو

المقادير

4ك شمع البلسم

4ك ماء البلسم

250جرام رائحة زيتية

1ك فازلين

1ك لا نولين

الطريقة

نقوم بتجهيز إيناء إستانلس يسع الى 20لتر ونقوم بملئه بالمياه ونسخن المياه حتى درجة الغليان

ثم نضع 4 ك شمع البلسم ونقلب حتى الذوبان التام بعد ذلك ننزل الاناء من على النار ونضع كمية ماء البلسم مع التقليب الجيد حتى تمام الامتزاج ثم نضع كمية الفازلين على الخليط ونقلب جيداً حتى الامتزاج بعد ذلك نأتى ببرميل مياه ونقوم بملئه حتى 30لتر مياه

ثم نضع الخليط المكون من شمع وماء البلسم والفازلين على المياه الموجودة بالبرميل

ونقلب جيداً حتى تمام امتزاج الماء مع الخليط ننتظر حتى يبرد الخليط ونختبر المعادلة

للمنتج عن طريق ورقة الـ PH ويجب ان نضبط المنتج على درجه PH 5,5 عن طريق وضع قليل من ملح الليمون

وأخيراً نضع 250جرام عطر زيتى لحمام الكريم

((طريقة عمل زيوت مقوية معالجة للشعر))

نجهز المقادير الاتية

20جرام من زيت الجرجير

20جرام من زيت الصبار

20 جرام من زيت الخص

20جرام من زيت الحبه السوداء

20جرام من زيت الزيتون

20جرام من زيت الخروع

ثم ملعقة حبة سوداء مطحونة بشكل ناعم

و2ملعقة من خل التفاح

طريقة التصنيع

تخلط جميع الزيوت المذكورة مع خل التفاح ثم يضاف إليهم ملعقة الحبة السوداء المطحونة ويخلط المزيج جيداً فوائد هذه الخلطة

تنعيم وتطويل الشعر وإعطاء لمعه

كما تعالج حكة الشعر وتقضى على قشرة الشعر

طريقة الاستعمال

ندلك فروة الرأس ليلاً بالوصفة المعالجة

ويغسل الشعر فى الصباح بأى نوع شامبو خاص بالأطفال

((قسم المعلومات))

(قواعد يجب إتباعها عند صناعة الصابون الصلب)

- نحدد وزن ونوع الزيت المستخدم فى الخلطة
- نضرب وزن الزيت برقم تصنه لنحدد كمية الصودا اللازمة وإن كانت عدة زيوت نتبع ما سبق لجميع الزيوت ونجمع النواتج للحصول على كمية الصودا اللازمة
- نضرب وزن الزيت × 300 أو 350 جرام ماء حسب رغباتنا لتسهيل عملية الصب فنحصل على كمية المياه اللازمة
- نخلط كمية الصودا ونحركها جيداً حتى تزوب وندعها تبرد تماماً
- نصب محلول الصودا بالماء تدريجياً فوق الزيت مع التحريك المستمر حتى نحصل على آثر التصبن
- نضيف الإضافات والمحسنات فى هذه المرحلة مع التقليب الجيد
- نضيف الخليط فى القوالب السليكونيه
- نغطى الخلطة لكى نحافظ على درجة التفاعل
- يصبح الصابون جاهز الإستخدام بعد مرور من 4 إلى 6 أسابيع
- ملاحظة يمكن إضافة 7 جرام ملح مع جزئ الماء الأصلى لكل كيلو زيت يضاف عند التصبن وذلك لسرعة عملية التصبن
- للحصول على نتيجة أفضل يمكن تسخين الزيت إلى الحد الذى تتحملة اليد أى ما يعادل 50 درجة مئوية ويجب أن يكون محلول الصودا بنفس الحرارة تقريباً وهذه كانت القواعد التى لابد وأن تتبع فى الصابون بالطريقة الباردة

(معلومات مهمة فى صناعة الصابون الخاص بغسيل الأطباق)

- مادة التايلوز

هى مادة مغلظة للقوام تذوب بسهولة فى الوسط المتعادل أو الوسط الحمضى أما بالوسط القلوى تتكتل وتشكل قطع ضغيرة

- مادة السيماسول

عند إستخداما لابد وأن تحل وتذوب فى مياة ساخنة

- مادة السلفونيك

كل 1 كيلو سلفونيك غازى بتعادل بـ 125 جرام صودا قشور أو 250 جرام صودا سائلة

- وكل كيلو سلفونيك عادى يتعادل بـ 175 جرام صودا قشور أو 350 جرام صودا سائلة

- السلفونيك المغشوش أو المخلط بكمية حمض عالية يظهر عند التعادل ويحتاج لكمية صودا عالية عن النسب المذكوره

حتى وإن تعادل يسبب مشاكل فى تغيير جلد اليد ويتسبب فى عفونة المنتج

- عندما يحصل فصلان للمنتج بمعنى المنتج تحول لنصفين الخفيف أعلى والثقيل أسفل فهذ يرجع من زياده نسبة الملح وقلة المواد الفعالة ويعالج بإضافة التكسابون

- إذا غبش المنتج وانعدمت شفافية فهذا يرجع إلى أولاً خلل فى عملية التعادل ويجب مراجعتها وثانياً مراجعة نسبة الملح أو زيادة نسبة العطر الزيتى .

- عند قياس درجة التعادل يراعى عدم الأستعجال والتأنى

- عند استخدام مادة ماء الأكسجين فى اى منتج يراعى ضبط PH على 4

لأن درجة PH4 ينشط بها مادة بيروكسيد الهيدروجين

- يجب عدم استخدام مادة الفورمالين كمادة حافظة للمنتجات الأتية (الشامبو – الشاور – صابون غسيل الأيدى – بلسم الشعر – أو مستحضرات التجميل) لأنها مادة مؤذية للجلد وللتنفس

- مادة بنزوات الصوديوم تعتبر مادة حافظة تعمل وتنشط بالوسط الحمضى فقط

- يجب ضبط درجة الـ PH على 5.5 فى جميع مستحضرات العناية الشخصية لأن بشرة وجلد الأنسان يميلان إلى الحمضية الضعيفة وهذة الدرجة حمضية ضعيفة

- يجب التأكد من مصدر المياه اللازمة للتصنيع لأن مياه الآبار والطلبات والمواتير تسبب العفن لما تحتوية على أملاح شديدة

- أفضل مياه للتصنيع الماء المقطر أو مياه الحنفيات الموجود بالبيوت

(أسباب عفونة منتجات صابون غسيل الأطباق وطرق علاجها)

١ / استخدام مياه غير جيده كمياه الآبار و الطلمبات و المواتير وهذا خطا لأنها تحتوى على نسبة أملاح عالية

٢ / عدم وضع مادة حافظة للمنتج يعتبر خطأ لأن ذلك يعرض المنتج للعفن والتلف

٣ / عند كثرة نسبة التايلوز بالخلطة يراعى أن تزيد نسبة المادة الحافظة لأن التايلوز من المواد الجاذبة للبكتريا

٤ / يجب التأكد من مصدر السلفونيك لأن السلفونيك المخلوط بكمية حمض عالية يسبب عفن وتلف للمنتج

طرق علاج هذه المشكلة

عندما يتغير لون ورائحة الصابون إلى رائحة كريهة فهذا يسمى عفن ويعالج بالطرق الأتية

كل 100 لتر صابون مصاب بالعفن يعالج بوضع 50 جرام كلور خام تركيز 12%

وبعد وضع الكلور تزول الرائحة وسيتغير لون الصابون للأبيض بعد ساعتين نضع المادة الحافظة من جديد وننتظر لليوم الثانى ونضع اللون والرائحة من جديد وتلك أفضل طريقة للمعالجة

مخاطر يجب الانتباه إليها فى مجال المنظفات

- يجب عدم خلط الكلور مع الفلاش أو أى حمض من الأحماض الأتية (حمض الهيدروكلوريك HCL - حمض السلفونيك - حمض الكبريتيك - حمض الستريك - حمض الخل)

خلط الكلور مع أى حمض من الأحماض السابقة

ينتج عنه غاز سام يسمى غاز الكلور ويسبب اختناق وانسداد بالقصبات الهوائية وضيق فى التنفس وغيبوبة من أثر الرئحة الكريهة المنبعثة نتيجة الخلط

كما يجب عدم خلط الكلور مع مشتقات الأمونيا (النشادر) لأنه يسبب رائحة كريهة تصيب الجهاز التنفسى وتؤذى القصبات الهوائية والرئتين